

建设项目环境影响报告表

建设项目名称：扬州意方鞋帽辅料有限公司年产 300 万双橡胶鞋底项目

建设单位（盖章）：扬州意方鞋帽辅料有限公司

编制日期：2018 年 11 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称应不超过 30 个字（两个英文文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、钢路应填写其起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批项目的环境保护行政主管部门批复。

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目厂区平面布置图及主要车间布置图

附图 3 建设项目所在地周边环境（300m）概况图

附图 4 建设项目与租赁厂区位置关系图

附图 5 建设项目所在地土地利用现状图

附图 6 生态红线区域保护规划图

附图 7 临港工业产业园污水工程规划图

附件

附件 1 环评委托书；

附件 2 登记信息单；

附件 3 企业营业执照；

附件 4 厂房租赁协议以及法人身份证；

附件 5 厂界声环境质量监测报告及检验检测机构资质认定书证；

附件 6 环评报告认可声明；

附件 7 环保诚信守法承诺书；

附件 8 关于本项目环评报告公示板公示认可声明及公示截图；

附件 9 建设项目环评审批基础信息表。

一、建设项目基本情况

项目名称	扬州意方鞋帽辅料有限公司年产 300 万双橡胶鞋底项目				
建设单位	扬州意方鞋帽辅料有限公司				
法人代表	蒋文华		联系人	蒋文华	
通讯地址	扬州市经济开发区八里镇曹桥村工业园				
联系电话	13905275147	传真	/	邮政编码	225000
建设地点	扬州市经济开发区八里镇曹桥工业园				
立项审批部门	扬州市经济技术开发区行政审批局		项目代码	2018-321055-19-03-561168	
建设性质	新建（补办环评）		行业类别及代码	[C19]皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	
占地面积（平方米）	1800		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	110	其中：环保投资（万元）	12	环保投资占总投资比例	10.9%
评价经费（万元）	-	投产日期	已投产		
主要原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）； 本项目主要生产设施见表 1-1，主要原辅材料消耗情况见表 1-2。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	300		燃油（吨/年）	无	
电（千瓦时/年）	15 万		燃气（标立方米/年）	无	
燃煤（吨/年）	无		其他（吨/年）	无	
废水（工业废水☑、生活污水☑）排水量及排放去向 本项目生产过程中产生冷却水 150t/a，经冷却后循环使用，不外排。职工生活污水产生量为 120t/a。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入六圩污水处理厂集中处理，达标的尾水排放至京杭大运河扬州段。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况 无					

工程内容及规模

一、项目由来

扬州意方鞋帽辅料有限公司成立于 2005 年，是一家专业从事鞋底加工制造、销售的企业。该公司位于扬州市八里镇曹桥工业园东侧，企业租用八里镇曹桥村集体土地（占地面积约 1800m²），自建工业厂房后，2005 年底就开始投入生产，所建房屋为钢结构框架结构（详见附件-自建工业厂房产权证明）。为了完善环保手续，扬州意方鞋帽辅料有限公司重新经扬州经济技术开发区行政审批局对现有年产橡胶鞋底 300 万双项目进行了备案。

本项目属于鞋、帽制造业项目，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，不属于限制或淘汰类项目，目前已完成了备案。本项目的建设符合国家当前的相关产业政策。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令 253 号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，依照建设项目环境影响评价制度，为了加强建设项目的环境保护管理，严格控制新的污染，保护和改善环境，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求，该项目属于项目类别“八、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业”中“23 制鞋业”的“使用有机溶剂”类，应编制环境影响报告表。为此，扬州意方鞋帽辅料有限公司委托重庆大润环境科学研究院有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作。我单位接受委托之后，立即组织有关技术人员对现场厂址及周围环境进行了详尽的实地勘察和相关资料的收集，核实和分析工作，在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容及要求，编制了本项目环境影响报告表。

二、项目概况

1. 项目名称、性质、建设地点及投资总额

- (1) 项目名称：扬州意方鞋帽辅料有限公司年产 300 万双橡胶鞋底项目
- (2) 建设单位：扬州意方鞋帽辅料有限公司
- (3) 建设性质：新建（补办环评）
- (4) 建设地点：扬州市经济开发区八里镇曹桥工业园东侧
- (5) 工程总投资：本项目总投资为 110 万元，其中环保投资 12 万，占总投资的 10.9%

2. 地理位置及周边概况

本项目位于扬州市经济开发区八里镇曹桥工业园东侧，具体位置详见附图 1。

本项目的注塑车间位于厂房最东侧；原料搅拌、造料混合车间和粉碎车间位于厂房中心；缝纫区设立在注塑车间的门北侧；原料堆放区位于厂房西侧；办公室和裁料间位于厂房2楼。本项目车间平面布置图详见附图2。

本项目与租赁厂区位置关系图详见附图3。本项目东侧为马港河路，南侧为江隆矿业，西侧为曹桥村工业园，北侧为扬州市新城兴远机械构造厂，项目所在地周边300m环境概况图详见附图4。

3. 主要生产设备

本项目建成后主要生产设备情况见表1-1

表 1-1 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	单位	备注
1	同向平行双螺杆混炼机	SHJ	1	台	外购
2	离心脱水机	04	1	台	外购
3	立式机械 鞋底专用注塑机	HYD-1280	6	台	外购
4	强力低噪音粉碎机	PC-400	1	台	外购
5	冷风机	HWF-180	1	台	外购
6	缝纫机	-	1	台	外购

4. 主要原辅材料及能源消耗

本项目建成后主要原辅料及消耗情况见表1-2

表 1-2 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	年耗量 (t/a)	规格型号	储存方式	备注
1	热塑性丁苯橡胶	278	15kg/袋、袋装、固体	常温	主胶
2	TPR 粒子	300	25kg/袋，袋装、固体	常温	主胶
3	纳米活性碳酸钙	865	25kg/袋，袋装、粉状	常温	填充剂
4	可发性聚苯乙烯	48	25kg/袋，袋装、粉状	常温	发泡剂
5	天伦钛白	242	25kg/袋，袋装、粉状	常温	白色颜料
6	硬脂酸锌	20	20kg/袋，袋装、粉状	常温	软化剂
7	环烷油	110	250kg/桶、桶装、液体	常温	软化剂
8	色胶	0.42	20kg/袋、袋装、粉状	常温	上色
9	鞋底包装材料	20	——	常温	包装鞋底

原辅料组成说明：

名称	理化性质
热塑性丁苯橡胶	属苯乙烯类热塑性弹性体，是苯乙烯-丁二烯-苯乙烯三嵌段共聚物（Styrene Butadiene styrene block polymer），称为热塑性丁苯嵌段共聚物或热塑性丁苯橡胶，简称 SBS。SBS 兼有橡胶和塑料的优良性能，具备良好的弹性、耐低温性、透气性、抗温滑性、着色性、电器绝缘性，加工时不需硫化，可直接采用注塑、模压、挤出等多种加工方法成型。SBS 可用于生产各种档次的皮鞋、旅游鞋、童鞋，具有穿着舒适、抗湿滑、透气性好、易着色等优点，由于 SBS 不需要硫化而工艺流程非常简单，并具有边角料可回收的优点。
TPR 颗粒	是一类具有橡胶弹性同时无需硫化，可直接加工成型（如注塑、挤出、吹塑等）的热塑性软性胶料，主体为苯乙烯类热塑性弹性体（SBS），可与 PVC、PP、PE、PC、PS、ABS 等基体材料包覆粘合，也可以单独成型。热塑性弹性体具有热塑性塑料的加工性能，又具有硫化橡胶的物理性能，可谓是塑料盒橡胶优点的优势组合。TPR 塑胶粒子通常有圆球粒，椭球粒以及细圆条形等形状，表面呈亮面，具有较好的反光性能。具有环保无毒安全。硬度范围广。有优良的着色性，具有耐候性和耐老化性，耐温 70~75℃。
纳米活性碳酸钙	轻质碳酸钙又称沉淀碳酸钙，是用化学加工方法制得的，化学式 CaCO_3 ，分子量 100.09，白色粉末，无色、无味。是橡胶工业中使用最早量最

	大填充剂之一。碳酸钙填入橡胶能获得比纯橡胶硫化物更高的抗张强度耐磨性，撕裂强度，并在天然橡胶和合成橡胶中有显著的补强作用，同时可以调整稠度。
可发性聚苯乙烯	可发性聚苯乙烯（expandable polystyrene）是一种加入了发泡剂的聚苯乙烯制品。缩写代号“EPS”。外观为无色透明珠状颗粒。常用发泡剂为低沸点烃（如石油醚、丁烷、戊烷等），制备时以苯乙烯单体在高压釜中一次反应完成，称一步法；也可聚合后加发泡剂，使其逐步渗入聚合物本体，称二步法。一步法产品发泡后泡孔均匀细小，制品弹性好，但聚合物分子量低，质量差；二步法产品聚合物分子量高，制成泡沫塑料强度好，但操作复杂。在一定条件下加热起泡，即成泡沫塑料。
钛白	化学名称为二氧化钛，呈白色粉末状固体，是使用最为广泛的白色颜料。在橡胶工业上，钛白还被用作白色橡胶的填料。
硬脂酸锌	硬脂酸锌是白色粉末，不溶于水。主要用作苯乙烯树脂、酚醛树脂、胺基树脂的润滑剂和脱模剂。同时在橡胶中具有硫化活性剂，软化剂的功能。
环烷油	环烷油是从环烷基原油中提炼出来的，属于操作油（加工油、填充油）之类，是以环烷烃为主要成分的石油馏分，相对密度 0.89~0.95，闪点 > 160℃，酸值 < 0.1mg KOH/g，苯胺点 66~82℃，凝固点 ≤ 18℃，折射率 1.4860~1.4963，流动点 -40~-12℃，饱和烃含量 87.55~93.86%，芳烃含量 6.14%~11.96%，沥青质含量 0~0.49%。用作软化剂，贮存于阴凉、通风的库房内，远离火种、

	热源。
色胶	采用天然橡胶填加适量色粉调配成所需颜色,用于着色。

5. 主体工程及产品方案

本项目占地面积为 1800m², 主体工程为注塑车间、原料搅拌混合车间、粉碎车间、缝纫区、原辅料堆放区、裁料间。

本项目产品为橡胶鞋底, 建设 1 条橡胶鞋底生产线及配套生产设施, 具体产品方案见表 1-3。

表 1-3 产品方案及生产规模情况表

序号	产品名称	生产能力	单位	年生产时数 (h)	备注
1	橡胶鞋底	300	万双/年	2400	1 条生产线及配套生产设施

6. 公用及辅助工程

本项目主体及公辅工程详见表 1-4。

表 1-4 本项目主体及公辅工程情况表

项目	名称	设计能力	备注
主体工程	东厂区	占地面积 452m ²	分为注塑车间、缝纫区、裁料间(厂房 2 楼), 在车间内划分
	中厂区	占地面积 370m ²	分为粉碎车间、原料搅拌混合车间
	西厂区	占地面积 200m ²	原辅料堆放区
储运工程	仓库	建筑面积150m ²	位于厂房2楼中间, 办公室西侧
	危险废物暂存库	建筑面积50m ²	位于厂房2楼的西北角处
辅助工程	办公楼	建筑面积30m ²	位于厂房2楼东侧, 仓库东侧
公用工程	给水系统	300t/a	由区域自来水管网提供
	排水系统	120t/a	生活污水经化粪池预处理后, 排入到市政管网
	冷却系统	冷却水池15m ³	循环冷却水排入冷却水池, 返回生产, 循环冷却水量150t/a

	供电系统	15万 kw·h/a	八里镇区域电网
	供气	空压机	1台
环保工程	污水处理	化粪池	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，循环冷却水排入冷却水池，返回生产，循环使用
	噪声治理	隔声、减振措施	
	废气治理	配料、投料工序和粉碎工序产生的粉尘通过集气罩收集，经布袋除尘器收集后，由1# 15m高排气筒排放	达标排放
		混炼废气通过集气罩收集，经活性炭吸附装置处理后由同一根1# 15m高排气筒排放	
		注塑废气通过集气罩收集，经活性炭吸附装置后，由2# 15m高排气筒排放	
	固废处置	原辅料废包装袋、废包装料	外卖综合利用
		废边角料	回用于生产
		集尘灰	
		生活垃圾	环卫部门定期清运
		废活性炭	委托具有危废处置资质的单位处置
		废机油	

7. 劳动定员及生产班制

本项目职工人数 10 人，工作时间为 8 小时/日，生产班次 1 班/天，年工作 300 天。员工均不在厂内食宿。

三、产业政策相符性分析

本项目为鞋制造业项目，参照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发〔2013〕9 号）、《关于修改部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕

183 号)有关条款的决定,该项目不属于鼓励类,也不在限制和淘汰类之列,属于允许类。因此,本项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。

四、选址可行性分析

本项目选址在扬州市开发区八里镇临港工业产业园金山路,用地性质属于园区规划的工业用地(见附图 5 建设项目所在地土地利用现状图),项目不新增用地。因此,本项目用地符合此地段的企业定位。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租用扬州经济技术开发区八里镇曹桥村工业园东侧一处空地自建工业厂房,占地面积 1800 平方米。存在以下主要环境问题:

(1) 因历史原因,自 2005 年建成后,未办理房产、环保等相关手续。

(2) 生产过过程中产生的有机废气未进行收集处理。

(3) 现有的混炼采用除尘装置进行处理后经约 6m 高排气筒(1#)低空排放,排气筒设置不规范。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

【位置面积】扬州，地处江苏中部，长江北岸、江淮平原南端。现辖区域在东经 119°01′至 119°54′、北纬 32°15′至 33°25′之间。南部濒临长江，北与淮安、盐城接壤，东和盐城、泰州毗连，西与南京、淮安及安徽省天长市交界。

扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，东经 119°26′、北纬 32°24′。全市总面积 6634 平方公里，市区面积 2312 平方公里，规划建成区面积 420 平方公里。

经济技术开发区区划面积 133.29 平方公里，下辖施桥、八里、朴席三个乡镇和文汇、扬子津两个街道办事处，常住人口约 19.4 万。

【地形地貌】扬州市境内地形西高东低，仪征境内丘陵山区为最高，从西向东呈扇形逐渐倾斜，高邮市、宝应县与泰州兴化市交界一带最低，为浅水湖荡地区。

扬州市 3 个区和仪征市的北部为丘陵。京杭大运河以东、通扬运河以北为里下河地区，沿江和沿湖一带为平原。

【气候气象】项目所在地区属北亚热带湿润气候区，四季分明，季风明显，雨水充沛，雨热同季。全年最多风向为东北风和东风，频率各为 9%。夏季多为从海洋吹来的湿热的东南东风（频率为 13%），冬季盛行来自北方的干冷的东北风（频率为 10%），春季多为东北风。

【土壤】扬州市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土 4 个土类、11 个亚类、27 个土属、101 个土种。四大土类面积分别占 78.24%、15.50%、0.81%、5.45%。全市的土壤平均有机质含量为 1.88%，在全省属中上水平。

【水文水系】扬州市位于江淮两大水系的交汇处，长江通过古运河、京杭大运河与淮河水系的邵伯湖、高邮湖等水体相通。长江扬州段距长江入海口约 300km，历年最大流量为 92600m³/s，最小流量为 4620m³/s，平均流量约 30000m³/s，受潮汐的影响较明显，落潮历时长，涨潮历时短，有回流。京杭大运河扬州段上游与邵伯湖相通流经扬州市东郊，通过施桥船闸与长江相连。从湾头扬州闸至入江口长约 15.5km，其中湾头至施桥船闸段长约 9km，施桥船闸至入江口长约 6.5km，河宽 185m，河底高程约 0.5m。六圩污水处理厂的二期工程实施后，尾水在施桥船闸下游排入大运河。京杭大运河与长江交汇处为凹岸带，北岸为深槽，水深流急，近岸带水文情势复杂。京杭

大运河入江口（六圩口）上游约 10km 为瓜洲镇，六圩口上游约 1km 为扬州港。六圩口下游约 40km 处的三江营为南水北调的取水口，江水由三江营通过芒稻河经江都抽水站进入京杭大运河，洪水期江都抽水站用于排泄里下河地区的洪水。

【生态环境】扬州市地处亚热带和暖温带的过渡地区，适宜多种动植物的生长繁殖具有从南方和北方以及国外引进动植物新种、新品种的有利条件，因此，作物、林木、畜禽、鱼的种类繁多，人工的长期培育使得品种资源更为丰富。全市高等植物有 2100 多种，其中重要经济植物 854 种，尚有可资利用和开发前景的野生植物资源 600 多种。水生动物资源以内陆淡水鱼类为主，有 140 余种，已利用的有 40 多种，其中重要的经济鱼类有 20 余种。全市已栽培的农作物有 40 多种，林、果、茶、桑、花卉等 260 多种，蔬菜 60 多种、300 多个品种。畜禽品种丰富，猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等均有优良的地方品种。

【水土流失现状】扬州市范围内因气候变异，强降水的次数增多，每一次对土地的强冲刷，都会带来水土流失。据水利部门统计，近年来扬州市水土流失日趋严重，每年的水土流失量都在递增，城市规划区已处在江苏省政府公告的水土保持重点治理区和水土流失严重的平原沙土区范围内。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

【社会发展概况】扬州市地处江苏省中部，位于长江北岸、江淮平原南端。现辖区域在北纬 32 度 15 分至 33 度 25 分、东经 119 度 01 分至 119 度 54 分之间。东部与盐城市、泰州市毗邻；南部濒临长江，与镇江市隔江相望；西南部与南京市相连；西部与安徽省滁州市交界；西北部与淮安市接壤。扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，北纬 32 度 24 分、东经 119 度 26 分。全市东西最大距离 85 千米，南北最大距离 125 千米，总面积 6591.21 平方千米，其中市区面积 2305.68 平方千米（其中建成区面积 132.0 平方千米）、县（市）面积 4285.53 平方千米（其中建成区面积 95.2 平方千米）。陆地面积 4856.2 平方千米，占 73.7%；水域面积 1735.0 平方千米，占 26.3%。

扬州市教育、文化、科技和卫生事业发达，人杰地灵，人才辈出。扬州市是历史文化名城，旅游资源丰富。历史上隋唐、明清曾两度繁华，留下了丰富的文化古迹。市区有国家重点名胜区蜀岗-瘦西湖风景区，全国重点文物保护单位何园和个园等，省级文

物保护单位天宁寺、西方寺、大明寺等，还有文峰塔、文昌阁等名胜古迹。市区共有各级文物保护单位 124 处。近几年来，每年来扬州观光旅游的国外游客约 2 万人，国内游客 200 多万人。市区植被以人工栽培为主，建成区绿化覆盖率达 35.2%。曾荣获全国卫生城、国家环保模范城和文明先进城市和联合国人居奖。

【经济发展概况】2016 年，扬州市经济保持稳中有进的发展态势，综合实力显著提升，转型升级积极进展，发展后劲不断增强，主要经济指标平稳较快增长，增幅在全省处于前列，“十三五”实现良好开局。初步核算，2016 年全市实现地区生产总值 4449.38 亿元，可比价增长 9.4%，高于全省 1.6 个百分点，居全省第 2 位。其中，第一产业 251.49 亿元，增长 0.1%；第二产业 2197.63 亿元，增长 8.3%；第三产业 2000.26 亿元，增长 12%。人均地区生产总值 99150 元。三次产业结构由上年的 6.0：50.1：43.9 调整为 5.6：49.4：45.0。产业规模不断扩大。规上工业总产值首次迈上万亿级大关，2016 年累计完成总产值 10099.6 亿元，增长 7.5%。完成规上工业增加值 2298.1 亿元，增长 9.2%，增幅高于省均 1.5 个百分点。服务业增加值突破 2000 亿元，达到 2000.26 亿元，增长 12%，增速居全省第 1 位。服务业增加值占 GDP 比重为 45%，比 2015 年提高 1.1 个百分点。需求拉动支撑有力。投资、消费增幅均创全年新高，2016 年完成固定资产投资 3288.68 亿元，增长 15.3%，增幅高于省均 7.8 个百分点，居全省第 2 位；消费增速不断加快，实现社会消费品零售总额 1358.8 亿元，增长 9.9%，分别比上半年、三季度提高 0.9、0.4 个百分点。

规划相符性分析

本项目位于扬州经济技术开发区八里镇曹桥村工业园，属于临港工业产业园用地范围，相关规划如下：

【扬州经济技术开发区】

扬州经济技术开发区地处扬州市区西南部，南临长江，北接新区，东靠京杭大运河，西至古运河与邗江工业园。扬州经济技术开发区始建于 1992 年，1993 年 10 月被江苏省人民政府批准为省级开发区（苏政复[1993]52 号）。1998 年江苏省环境科学研究所对扬州经济开发区进行了环评，区域环评于 1998 年 10 月通过省环保厅审批（苏环计[1998]42 号）。2006 年 10 月，扬州出口加工区正式通过国家九部委联合验收。2009 年江苏省环

境科学研究所对扬州经济开发区进行回顾性评价，于 2009 年 7 月通过省环保厅审批（苏环审[2009]113 号）。2009 年 7 月 24 日，国务院办公厅正式复函江苏省人民政府，批准扬州经济技术开发区升级为国家级经济技术开发区，实行现行国家级经济技术开发区的政策（国办函[2009]77 号）。2010 年 11 月 29 日，经国家环境保护部、商务部和科技部批准，扬州经济技术开发区升级为国家生态工业示范园区。

目前中国环境科学研究院承担了扬州经济技术开发区发展规划（2016-2020）的环境影响评价工作。2017 年 9 月在扬州经济技术开发区网站上进行了第二次环境影响评价公众参与公告。扬州经济技术开发区规划范围面积约 131.2 平方公里（含长江水域），其中开发区规划范围面积约 88.2 平方公里（含长江水域），朴席新区规划范围面积约 43.0 平方公里。规划期限为 2016 年至 2040 年，其中近期为 2016 年至 2018 年，规划远期为 2018 年至 2020 年，远景为展望至 2040 年。

（1）功能定位

近期定位：以高新产业为主导，不放弃劳动密集型产业，构筑苏中、苏北地区产业高地，带动区域经济发展，巩固城市化。

中远期定位：产三角核心区北部经济增长极速，具备培育扬州城市南部副中心的需求与条件，以新兴绿色产业为主导，彰显名城文化的生态示范名城。

（2）规划分区与空间布局

结合扬州经济技术开发区布局模式，整合各分区和功能区，形成如下城市空间结构：“两心”即二城综合服务中心、扬子津综合服务中心；“两轴”即扬子津路发展、沿江发展轴；“三带”即扬子津生态景观带、古运河文化休闲带和大江风光带；“九园”即二城商务区、扬子津科教创新园、朴树湾生态新区、施桥新型城镇区、八里新型城镇区、工业北园、工业南园、临港工业园、朴席工业园。

（3）规划产业导向

做优做强先进制造业，大力发展现代服务业，加快农业现代化建设，协调发展一二三产业，实现产业结构战略性调整与转型升级，提升产业国际竞争力。优先发展先进制造业，主要围绕绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造五大主导产业。将现代服务业作为推进经济发展的新引擎，作为转型发展的新抓手，深入推进服务业发展提速、质量提高、结构提升。加快农业结构调整和新型农业市场主体培育，

做大生态有机特色农业，确保农产品安全有效供给。

本项目为鞋底生产项目，根据《轻工行业分类名录》（中轻联信统[2018]91号），所属行业为轻工行业中 C1954 橡胶鞋制造，建设于扬州经济技术开发区的工业用地范围内，其建设与扬州经济技术开发区发展规划具有相容性。

【临港工业产业园简介】

（1）规划概况

根据《扬州经济技术开发区发展规划（2014-2020）》，沿江港口新区由港口工业园和施桥、瓜洲、运西三个组团构成，其中港口工业园是港口新区的中心区域，分布着新区主要建设用地，集工业、仓储、港口及公共设施配套为一体。2001 年行政区划调整后，港口工业园由扬州经济技术开发区管辖。港口工业园规划范围：西起古运河，东至京杭运河以东夹江，南临长江，北界邗江河，总面积 23km²。港口工业园规划总体布局：沿江地块作为港口仓储用地；扬子江南路以西、沿江高等级公路以北、东扬瓜路以东合围的中部腹地为化学工业园和纺织工业园；八里镇所在地为园区居民区和行政办公、商业、文化用地。

目前由于扬州市产业布局战略调整，在仪征市设立省级扬州化工园区，将石油化工类企业实现规模化聚集发展。港口工业园内化工企业均搬迁至扬州化工园区，含印染的纺织企业实行限批。因此港口工业园产业布局中的化学工业园和纺织工业园的产业结构也需进行调整。为了加快园区的转型升级，扬州经济技术开发区拟在原港口工业园范围内设立“扬州经济技术开发区临港工业产业园”。

2014 年，开发区管委会委托扬州市城市规划设计研究院有限责任公司完成了《扬州经济技术开发区临港工业产业园发展规划》（2014-2020），并于 2015 年 9 月委托江苏苏辰环保科技有限公司承担扬州经济技术开发区临港工业产业园的环境影响评价工作，目前《扬州经济技术开发区临港工业产业园规划环境影响报告书》已获得扬州市环境保护局出具的审查意见，文号为扬环函[2016]12 号。

临港工业产业园的规划范围为东至京杭大运河，西至古运河，北至邗江河，南临厂家，共计 21.6km²。

（1）功能定位

根据扬州市经济技术开发区的总体布局，结合现状发展情况，确定临港工业产业园

的产业定位为高端装备、绿色新能源、消费品、仓储物流和循环经济等工业、服务业项目。行业类别主要涉及电气机械和器材制造业、电子、新能源新材料、高端轻工、循环经济、港口、仓储物流等行业。

(2) 基础设施

①供水工程

扬州现有 5 个自来水厂，其中第四水厂位于开发区。若项目用水大，企业也可从长江或大运河取水。扬州市第四自来水厂供水规模为 20 万 m^3/d ，水源取自长江。规划区给水主干管布置在金港路、金山路、建华路、沿江高等级公路、马河港路、扬子江南路、新扬圩路、运河路。除沿江高等级公路为双线输水管外，其余均为单线输水管，管径为 DN400-1200。

②排水工程

规划排水体制采用雨污分流制。规划区内雨水经过雨水管网收集后排入河道，污水通过金港路、水泥厂河路、建华路、扬子江路干管收集，排入金山路的污水主干管，最终排入六圩污水厂，经处理达标后排入京杭大运河，再排入长江。

规划污水管道原则上沿道路南、东侧布置，管道敷设采用管顶平接的方式。污水管道尽量遵循重力自流的原则布置。污水管管径小于 400mm 时采用 UPVC 加肋管，大于 400mm 时采用钢筋砼排水管，管道接口宜采用柔性接口，管道基础应根据地质情况进行处理。管顶覆土大于 4m 时采用重型钢筋砼排水管，覆土小于 4m 时用轻型管。污水管径为 DN400-DN1800。

扬州市六圩污水处理厂位于开发区内施桥镇六圩村，污水厂设计总规模为 30 万吨/日，其中一期 5 万吨/日，二期工程 10 万吨/日，三期工程 5 万吨/日，远期工程设计规模为 10 万吨/日，主要处理扬州市开发区、新城西区、邗江工业开发区和沿江工业开发区内的工业废水及扬子江路以西部分城市生活污水。目前一期、二期工程已建设完成投入使用，三期工程已通过验收。

六圩污水处理厂污水处理采用水解酸化+A₂O 工艺，深度处理采用高密度沉淀池+微滤机过滤工艺。出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。尾水排入京杭大运河。项目所在地污水管网已铺设完成，管道管径在 DN500 以上，能够确保本项目厂区污水排入市政污水管网。

③供电工程

临港工业产业园主供电电源为 220KV 六圩变、110KV 临港变和 110KV 八里变。近期园区需新建 1 座 110KV 变电所（卞港变）。220KV 供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽 35m；110KV 供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽 25m；重要地段（商业、行政办公、景区等）采用电缆埋地敷设。20KV 及以下线路近期采用架空敷设，远期全部采用电力电缆埋地敷设。

④燃气供应

根据《江苏省城市天然气利用规划》和《扬州市城市总体规划》，片区内供气由扬州市燃气总公司统一制备和供应，燃气主气源为天然气，从“西气东输”开发区港口天然气门站通过管道接达地块边缘。

⑤集中供热

开发区现有 1 家发电厂和 1 座热电联供中心；其中扬州第二发电有限责任公司（二电厂）装机容量为 250 万千瓦，年发电能力达到了 252 亿千瓦时，其 4 台机组已全部进行了脱硫改造，其脱硫率超过 95%。热电厂装机容量 9 万千瓦，供气能力 400t/h，采用循环流化床锅炉，脱硫率达到 90%以上。

本项目为制鞋业项目，产品是橡胶鞋底，属于消费品制造，与临港工业产业园的产业定位相符，建设于临港工业产业园的工业用地范围内。其建设与临港工业产业园发展规划具有相容性。

【与“二六三”相符性分析】

根据《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》及《扬州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》要求，新、扩、改建 VOCs 排放项目清洁生产水平必须达到国际先进水平，采用行业污染治理推荐技术。本项目不涉及煤炭消费，所在区域不属于太湖流域。项目营运过程中生活垃圾由环卫部门统一收集，项目废水接管至六圩污水处理厂集中处理，处理达标后排入京杭运河。

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目符合“二六三”要求。

【“三线一单”控制要求的相符性分析】

1、与生态红线相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》是根据全省生态环境调查、生态功能区划，在分析生态特征、生态系统服务功能与生态敏感性空间分异规律的基础上，确定不同地域单元的主导生态功能，提出全省生态红线区域名录、范围及保护措施。

项目所在区域范围内的生态红线区域见下表：

表 2-1 项目周边涉及生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目位置距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
高旻寺风景区	自然与人文景观保护	——	位于邗江区三叉河畔，即邗江区瓜洲冻青村。东至古运河，南至瓜洲蒋庄村方庄组南路，西至冻青村，北至仪扬河。	4.77	——	4.77	WN，3.7km

扬州市生态红线区布局图见附图 5。本项目不在高旻寺风景区二级管控区范围内，所以本项目建设与《江苏省生态红线区域保护规划》相关要求相符。

2、环境质量底线

根据扬州市环保局网站公布的 2017 环境质量年报，项目所在地的环境质量良好。本项目营运过程中会产生一定的污染物，如设备噪声；非甲烷总烃、粉尘等废气；边角布料、包装废料、废活性炭、生活垃圾等固体废弃物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的达标排放不会影响周边环境功能，项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中相应标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。因此，项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，本项目的建设不会突破环境质量底线，不会降低当地环境质量。

3、资源利用上线

本项目在现有产房内建设，不占用新的土地资源，不会突破当地资源利用上线。

4、环境准入负面清单

本项目为鞋业制造生产项目，与相关负面清单内容分析对比情况见下表。

表2-2 环境准入负面清单分析

序号	法律法规	负面清单	适用范围
1	“263”专项行动实施方案	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。	不属于
2		严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。	不属于
3		全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。	不属于
4		除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。	不属于
5		新建高耗能项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准。	不属于
6		非电行业新建项目，禁止配套建设自备燃煤电站和燃煤锅炉。	不属于
7		严控煤炭消费增量，对所有行业各类新建、改建、扩建、技术改造耗煤项目，一律实施煤炭减量替代或等量替代。	不属于
8		禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。	不属于
9		化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业禁止新改扩建化工项目。	不属于
10		非化工园区禁止建设化工项目。	不属于
11		禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。	不属于
12		除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	不属于
13		2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。	不属于
14		城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。	不属于
15		全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。	不属于
16		全面取缔县级以上饮用水源地保护区内违法违规设施，基本实现“双源供水”全覆盖。	不属于
17		严禁新增危化品码头。	不属于
18		加快双底双壳危险品运输船舶的推广应用，全面禁止以船体外板为液货舱周界的化学品船、600 载重吨以上的油船进入我省“两横一纵两网十八线”水域。	不属于
19		2018 年基本取缔县级集中式饮用水水源地一级保护区内的违法违规设施。	不属于
20		2020 年基本完成县级集中式饮用水水源地保护区内的违法违	不属于

		规设施整治工作。	
21	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	不属于
22		新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。	不属于
23		新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。	不属于
24	水十条	淮河流域限制发展高耗水产业。	不属于
25		沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。	不属于
26		新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	不属于
27	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	不属于
28		严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	不属于
29		逐步淘汰普通照明白炽灯。	不属于
30		提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。	不属于
31		永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	不属于
32	产业园区管理要求	禁止引进有持久性有机污染、排放致癌、致畸、致突变物质、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属“POPs”清单内有关物质的项目。	不属于
33	产业园区管理要求	禁止引进不符合产业定位的项目。	不属于
34		不符合产业定位已入区企业禁止改扩建。	不属于
35		不符合产业定位的已建企业应尽快搬迁或予以关停	不属于
36		不符合产业定位的已建企业不得扩大生产规模。	不属于
37		入区企业清洁生产水平不低于国内先进水平。	不属于
38		空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。	不属于
39		生态红线管控区内现有工业企业全部关停或搬迁。	不属于
40		区内废气排放量大的、可能产生噪声污染的项目应尽可能远离居住区。	不属于
41		对暂时无法实现集中供热的企业，需改用清洁能源。	不属于
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。			

【产业政策相符性分析】

本项目从事鞋底制造，参照《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发（2013）9 号）、《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业（2013）183 号）有关条款的决定、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发[2015]118 号），该项目涉及的原辅材料、设备、生产工艺、产品等均不在其限制、淘汰和禁止类项目之列。

因此，本项目的建设符合国家和江苏省的现行产业政策。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1、空气环境质量

扬州市市区设有四个自动监测点位：第四人民医院、城东财政所、邗江环保局和市环境监测站。根据《2017 年扬州市第四季度环境质量报告》，有关各因子分别如下：

①二氧化硫（SO₂）

2017 年，市区 SO₂ 日均值分布范围为 4~43 微克/立方米，无超标天数。年平均值为 18 微克/立方米，SO₂ 日均值第 98 百分位数浓度为 38 微克/立方米，两者均达标。

②二氧化氮（NO₂）

2017 年，市区 NO₂ 日均值分布范围为 7~114 微克/立方米，超标天数为 14 天，超标率为 3.8%。年平均值为 40 微克/立方米、达标，NO₂ 日均值第 98 百分位数浓度为 90 微克/立方米，超标倍数为 0.13。

③可吸入颗粒物（PM₁₀）

2017 年，市区 PM₁₀ 日均值分布范围为 19~307 微克/立方米，超标天数为 38 天，超标率为 10.4%。年平均值为 95 微克/立方米，超标倍数为 0.36。PM₁₀ 日均值第 95 百分位数浓度为 176 微克/立方米，超标倍数为 0.17。

PM₁₀ 超标的主要原因有以下几个方面：①机动车尾气中的颗粒物；②燃煤排放的颗粒物；③建筑施工的扬尘；④工业废气中烟尘、颗粒物。

区域环境综合整治方案：a.各建设单位应按照《绿色施工导则》（建质[2007]223）、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发[2010]87 号）以及《扬州市市区扬尘污染防治管理办法》（扬州市人民政府 82 号令）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽

车尾气排放总量。

2、地表水环境质量

本次评价引用扬州市环保局发布的水环境质量公报中的监测结果。

①古运河

古运河共设置 7 个监测断面。2017 年，古运河总体水质为轻度污染；邗江河叉口南断面水质为Ⅴ类，其他断面水质均为Ⅳ类。与上年相比，古运河总体水质由重度污染改善为轻度污染；中药厂南、汊河口东、解放桥南断面水质改善 2 个级别，生资码头、龙头关西、邗江河叉口南断面水质改善 1 个级别，新开河口断面水质保持稳定。

②京杭大运河

京杭大运河扬州段共设置 11 个监测断面。2017 年，京杭运河扬州段水质为良好，其中古运河交界、邗江运河大桥断面水质为地表水Ⅳ类，其他各断面水质均达到地表水Ⅲ类标准。与上年相比，古运河交界断面水质由Ⅲ类下降为Ⅳ类。

③长江

长江扬州段共设置 6 个监测断面。2017 年，长江扬州段水质为优，各监测断面水质均达到地表水Ⅲ类标准。与上年相比，各断面水质保持稳定。

3、声环境质量

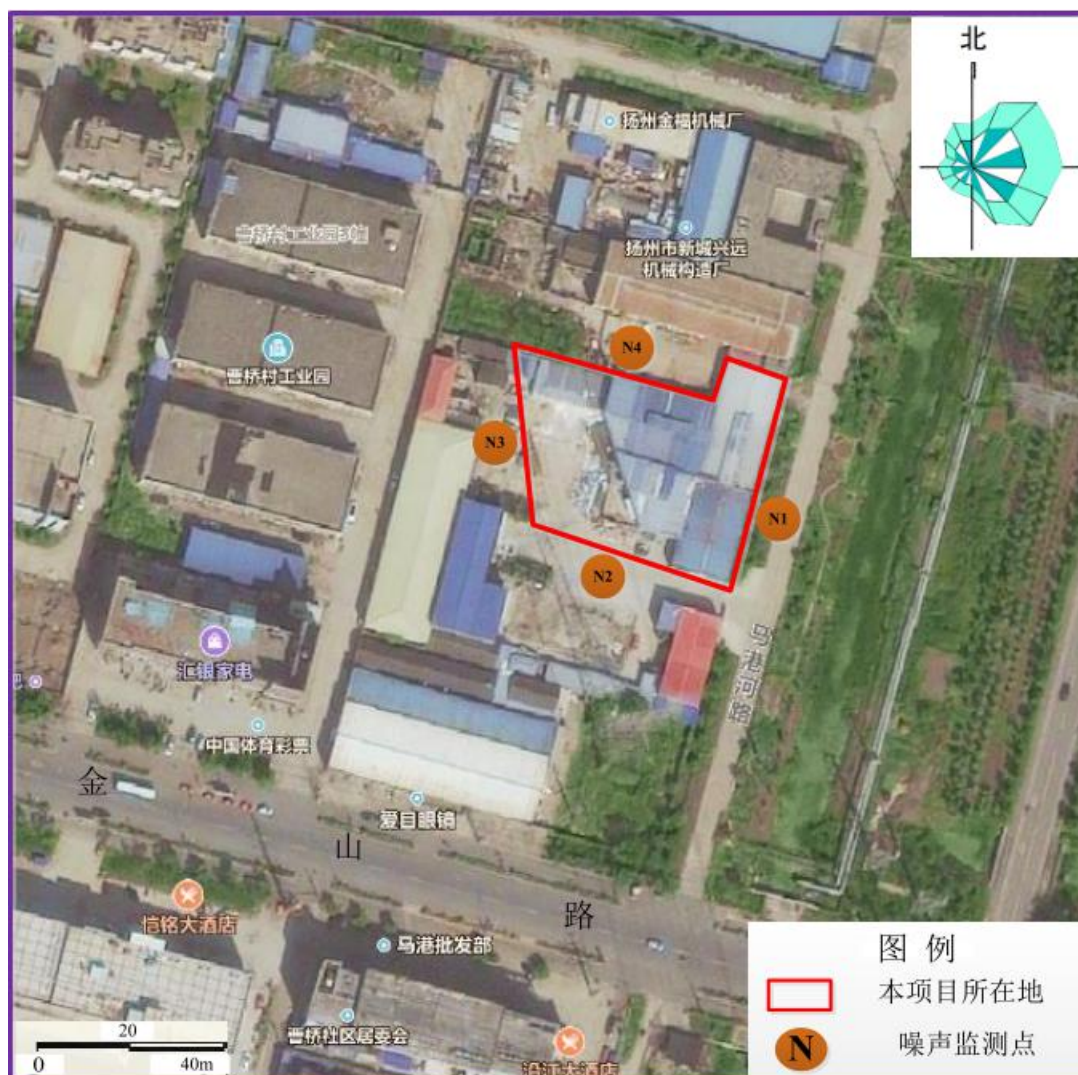
2018 年 10 月 30 日，第三方检测扬州力舟环保科技有限公司对项目厂界四周进行了声环境质量监测（SATC-2018-声 066 号），监测位点布置情况见图 3-1，环境噪声现状监测结果见下表 3-1。

表 3-1 噪声现状监测结果（单位 dB（A））

测点	位置	监测结果（Leq）		标准值（Leq）	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界	57.2	/	60	50
2#	南厂界	57.3	/		
3#	西厂界	57.8	/		
4#	北厂界	57.9	/		

监测结果表明：扬州意方鞋帽辅料有限公司各厂界噪声符合相应声环境功能区划 2 类标准要求，由上表可见，项目拟建地区域噪声能够符合相应的功能区要求。噪声监测点位见下图 3-1。

图 3-1 监测位点示意图



3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据本工程所在地的自然环境和社会环境特征, 其环境保护目标具体如下:

表 3-2 建设项目主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	环境功能
空气环境	幸福小区	S	约 196m	约 80 户/320 人	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二类区
	八里镇中心幼儿园	WS	约 240m	约 150 人	
	金山花园小区	WS	约 280m	千人居住区	
	卞港村居民点	WS	约 960m	约 100 户/400 人	

	员工宿舍	WN	约 150m	约 30 人		
	八里小学	W	约 956m	约 1500 人		
	八里镇居民点	W	约 740 m	约 80 户/320 人		
	金港花园小区	WN	约 342m	千人居住区		
水环境	长江	N	约 3500m	特大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) III类水	
	京杭大运河	E	约 5000m	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) IV类水	
	古运河	W	约 1600m	大河		
	马港河	E	约 35m	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) V 类水	
	邗江河	N	约 962m	中河		
声环境	幸福小区	S	约 196m	约 80 户/320 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区	
	员工宿舍	WN	约 150m	约 30 人		
生态环境	瓜洲古渡风景区	WS	约 4200m	0.08km ²	江苏省 国家级 生态保 护红线 规划	二级管 控区
	高旻寺风景区	N	约 3700m	4.77km ²		二级管 控区
	京杭大运河(广陵区)洪水调蓄区	W	约 5000m	1km ²		二级管 控区
	润扬湿地公园	SW	约 5800m	3.91km ² , 其中 一级管控区 0.75km ² , 二级 管控区 3.16km ²		一/二级 管控区
地下水	潜水含水层	—	—	—	—	

(注: 上表中的距离为本项目厂界与保护目标的距离。)

四、评价使用标准及总量控制指标

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准： 根据环境空气质量功能区划分原则和要求，项目所在地空气质量功能区为二类区，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 和TSP质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》。标准值见下表 4-1：			
	表 4-1 环境空气质量标准			
	污染物	取值时间	浓度限值（μg/m ³ ）	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
		日平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		日平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		日平均	150	
	TSP	年平均	200μg/m ³	
		日平均	300μg/m ³	
	非甲烷总烃	1 次值	2.0 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 及其详解
2、地表水环境质量标准： 本项目无生产废水，生活废水接管至六圩污水处理厂，经深度处理后排放至京杭大运河，根据《扬州市区水域功能区划分标准》，长江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类，京杭大运河扬州段、古运河水质执行Ⅳ类，邗江河、马港河执行Ⅴ类水质标准，标准值见下表 4-2。				

	表 4-2 地表水环境标准限值（单位：mg/L，pH 无量纲）						
	类别	pH	DO	COD	氨氮	总磷	高锰酸钾指数
	III	6~9	≥5	≤20	≤1.0	≤0.2	≤6
	IV	6~9	≥3	≤30	≤1.5	≤0.3	≤10
	V	6~9	≥2	≤40	≤2.0	≤0.4	≤15
	3、声环境质量标准：						
	本项目位于经济技术开发区，根据扬州市政府办公室关于印发《扬州市区声环境功能区划分》的通知（扬府办发〔2018〕4 号），本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类，标准值见下表 4-3：						
	表 4-3 声环境质量标准节选						
	功能区名称	执行的标准与级别	标准值 dB(A)				
			昼间	夜间			
	区域环境噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	60	50			
污 染 物 排 放 标 准	(1) 废气						
	本项目运营期的废气主要是生产工艺为混炼和注塑废气，生产过程中产生的废气因子主要为非甲烷总烃，配料、投料工序和粉碎工序产生粉尘。非甲烷总烃和粉尘排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中大气污染物特别排放限值、表 6 企业厂界无组织排放限值，具体标准限值详见表 4-4。						
	表 4-4 废气排放标准						
	标准	污染物名称	大气污染物排放限值	排气筒	企业边界大气污染物浓度限值		
		非甲烷总烃	10mg/m³		4.0mg/m³		
	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)	颗粒物	12mg/m³	不低于 15m，且高出周围 200m 的建筑 3m 以上	1.0mg/m³		
	(2) 废水						
	本项目废水经预处理后排入六圩污水处理厂。废水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 级 A 级标准；污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，						

标准值见下表。详见表 4-5。

表 4-5 废水排放标准主要指标

序号	项目	接管标准 (mg/L)	排放标准 (mg/L)
1	COD	500	50
2	SS	400	10
3	氨氮	45	8
4	磷酸盐 (以 P 计)	8	0.5
5	动植物油	100	1

(2) 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 规定的 2 类标准值, 详见下表 4-6。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) dB (A)

项目	昼 间	夜 间
标准值	60	50

(3) 固体废物

本项目危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单 (环保部 2013 年 36 号) 的有关规定。

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单 (环保部公告 2013 年第 36 号) 的有关规定。

总
量
控
制
指

为控制环境污染的进一步加剧, 推行可持续发展战略, 国家提出污染物排放总量控制的要求。评价按照国家及地方环保部门总量控制的要求, 本项目的总量控制指标由当地环保管理部门确定, 总量控制建议指标:

废气: VOCs (表征非甲烷总烃排放量) 有组织排放量 0.024t/a, 无组织排放量 0.029t/a; 粉尘有组织排放量 0.0642t/a, 无组织排放量 0.072t/a。

废水: 主要为生活污水。综合废水量为 120t/a, 建议其废水污染物纳管量为 COD 0.034t/a, SS 0.024t/a, 氨氮 0.003t/a、总磷 0.0004t/a; 最终外排环境量为 COD 0.006t/a, SS 0.0012t/a, 氨氮 0.0006t/a、总磷 0.00006t/a。本项目废水污染物 (COD、氨氮、总磷的最终外排总量) 由企业向扬州市经济开发区环保局备案, 最终排放量计入六圩污水处理厂批复总量范围内。

标	固体废物：做到 100%综合利用或合理处置，零排放，符合总量控制要求。 上述污染物总量由建设单位上报环保审批部门，核准后批复实施。
---	---

五、建设项目工程分析

工艺流程简述：

本项目生产工艺流程简述（图示）

热塑性丁苯橡胶、TPR 粒子

纳米活性碳酸钙、可发性聚苯乙烯

天伦钛白、硬脂酸锌、环烷油

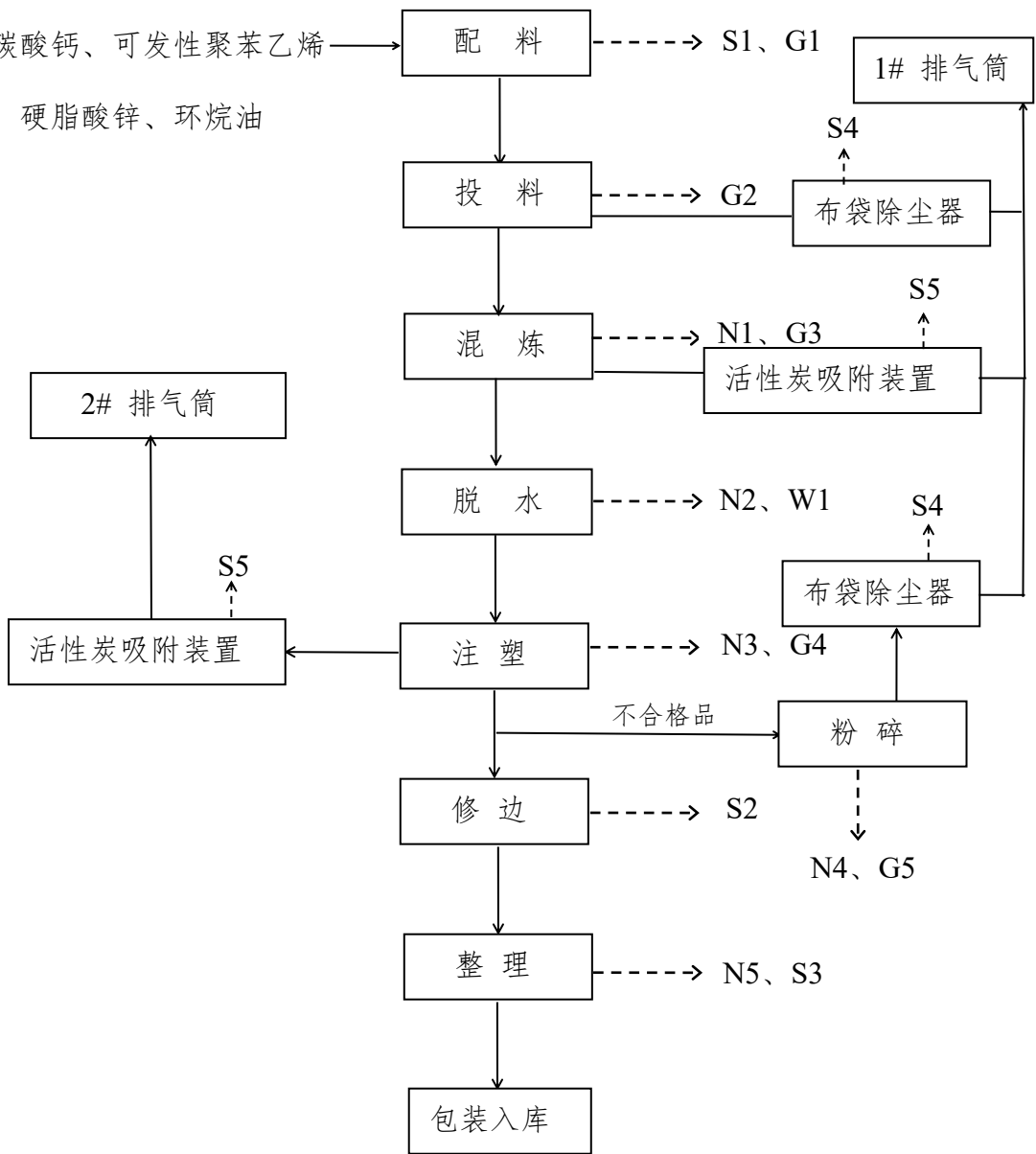


图5-1 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

（1）配料

将主要原料热塑性丁苯橡胶、TPR 粒子按照每日生产用量人工运出原料库房，分组整理好，堆放在车间的备料区。与配料纳米活性碳酸钙、可发性聚苯乙烯、天伦钛白、环烷油按配比称量后放入容器中待用。

产污环节：废包装袋（S1）、配料产生的粉尘（G1）

（2）投料

将称量后并配比好的原辅料通过人工投料方式加入同向平行双螺杆混炼挤出机（其中各种辅料已提前配比好，混炼机密封，产生的扬尘较少）进行混炼，混炼机整体密闭，设有一人工加料口（料斗），其底部与料筒连接处是加料孔，该处有截断装置，可以调整和截断料流。

产污环节：投料产生的粉尘（G2）

（3）混炼

物料进入混炼挤出机中便在通过双螺杆之间的径向间隙时，受到强烈的剪切、搅拌和压延作用，各种配料在混炼机中，不仅受到机械捏炼作用，也受到化学反应及裂解，产生混炼废气。

混炼结束后得到的胶料成为“混炼胶”，为无规格、无尺寸、厚度不均的胶团，混炼挤出机利用轴前端螺旋叶片送料，物料送至搅齿段时，被高速旋转的螺旋形排列的搅齿搅动，在搅拌齿的外力搓合下，混炼胶被搓粘成密实的球粒，并在旋转过程中圆化，最后由尾端料口排出。

产污环节：混炼产生的废气以非甲烷总烃为主（G3）、混炼机产生的噪声（N1）

（4）脱水

混炼所得的密实球粒，再经离心脱水机处理，进一步干燥。

产污环节：离心脱水机产生的噪声（N2）、废水（W1）

（5）注塑

将混炼所产出的圆实颗粒定量加入到注塑机料口，再经熔融塑化--施压注射--冲模冷却--启模取件后，便得到最终产品橡胶鞋底。

产污环节：注塑产生的废气（G4），注塑机产生的噪声（N3）

（6）粉碎

注塑机产出的不合格的鞋底残次品，人工放入粉碎机，然后关闭料口挡板，启动设备进行粉碎，粉碎机内有机刀片，通过粉碎动刀告诉旋转与定刀产生剪切来达到粉碎塑料的目的，通过调节研磨动刀来控制粉碎粒的大小。

产污环节：粉碎机产生的废气粉尘（G5）和噪声（N4）

（7）修边

产污环节：废边角料（S2）

（8）整理、包装入库

采用缝纫机对鞋底进行整理、包装。

产污环节：废包装料（S3）和缝纫机产生的噪声（N5）

主要污染物排放情况：

表 5-1 主要排污点一览表

类别	序号	产生工序	主要污染物	治理措施	
废气	G1、G2	配料工序	1#粉尘	集气罩+布袋除尘器	经引风管道，1# 15m高排气筒高 空排放
	G5	粉碎工序	2#粉尘		
	G3	混炼工序	1#非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置	空排放
	G4	注塑工序	2#非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置	经引风管道，2# 15m高排气筒高 空排放
废水	W1	冷却水	COD、SS	一部分排入凉水池冷却后返回生产工序循环使用，一部分外排入市政管网，接入污水处理厂	
	W2	生活污水		经化粪池预处理后，排入市政管网，接入到污水处理厂	
噪声	N1	混炼挤出机	连续等效A等	厂房隔声、基础减振	

	N2	离心脱水机	级	厂房隔声、基础减振
	N3	注塑机		厂房隔声、基础减振
	N4	粉碎机		厂房隔声、基础减振
	N5	缝纫机		厂房隔声、基础减振
固废	S1	配料工序	废包装袋	外售综合利用
	S2	修边工序	废边角料	回收利用
	S3	整理、包装工序	废包装料	外售综合利用
	S4	布袋除尘器	集尘灰	回收再利用
	S5	活性炭吸附装置	废活性炭	委托给具有危废处置资质的单位处理
	S6	职工生活	生活垃圾	定期运至环卫部门指定地点

主要污染因素分析：

一、施工期的污染因素分析

本项目在已自建成的厂房内生产，施工期的污染较小，主要考虑营运期污染。

二、营运期的污染因素分析

本项目营运期的主要污染因素有：

1、废气

本项目废气主要为配料、投料工序产生的粉尘，以及混炼、注塑工序产生的非甲烷总烃废气。

(1) 配料、投料粉尘

本项目使用的原料多为粉状固体，经过人工称量按照一定配比进行配料，配料、投料过程中会有粉尘产生，粉尘污染源类比《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（第六分册）》中“2911 车辆、飞机及工程机械轮胎制造业”产排污系数，采用炼胶工艺每吨原料产生粉尘系数按0.931kg/吨-原料橡胶类比计算，本项目炼胶消耗原材料约578t，则年产生的粉尘量约0.538吨，本项目配料、投料工序的粉尘有组织排放量为0.048t/a，速率为0.02kg/h；无组织排放量为0.054t/a，速率为0.021kg/h。

(2) 粉碎粉尘

本项目设有一台粉碎机，用于注塑成型过程产生的注塑边角料以及不合格鞋底残次

品的回用粉碎。粉碎过程中会产生少量粉尘，约占粉碎总量的1%。根据类比调查，注塑过程中平均生产一万双鞋底的边角料约为0.06t，本项目注塑鞋底产能300万双/年，即18t/a，则粉碎粉尘产生量为0.18t/a。粉碎机密闭性好，大部分粉尘通过布袋除尘器收集或沉降在车间内，布袋除尘效率以90%计，则粉尘有组织排放量为0.0162t/a，粉碎机年工作时间以600h计，排放速率为0.027kg/h。未收集的粉尘少部分溢出后以无组织形式排放，约占产生量的10%，则粉碎粉尘外排量为0.018t/a，则排放速率为0.03kg/h。

(3) 混炼废气

混炼过程橡胶混合料受到强烈的机械应力作用，同时又受到热氧化裂解作用而产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃，类比国内同类橡胶企业生产经验，非甲烷总烃产生量按0.1kg/t-原料橡胶计算，则混炼工序产生的非甲烷总烃量为0.058t/a，有组织排放量为0.005t/a，排放速率为0.0021kg/h，无组织排放量为0.006t/a，排放速率为0.0025kg/h。

(4) 注塑废气

参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，其有机废气的产生量基本在原料用量的0.01%~0.04%之间，本项目取最大值0.04%计算，本项目经混炼挤出的密实球粒用量约578t/a，则注塑过程有机废气（以非甲烷总烃计），产生量约为0.231t/a。

具体源强如下：本项目将在注塑机料口上方及注塑转盘挤出位置侧面设置集气罩，捕集率按90%计，则捕集废气量为0.208t/a，对捕集的废气经活性炭吸附装置处理后，通过15m高的排气筒高空排放，有组织注塑废气排放量为0.019t/a，风量预计为4000m³/h，未捕集气体（10%）以无组织形式扩散，无组织注塑废气排放量为0.023t/a。

表 5-1 本项目有组织大气污染物产生情况汇总表

编号	污染源	排气量 (m³/h)	污染物 名称	产生状况			治理措施
				浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)	
1	配料、投料	4000	1#粉尘	5.0	0.02	0.048	布袋除尘器
2	混炼		1#非甲烷总烃	0.525	0.0021	0.005	活性炭吸附
3	注塑		2#非甲烷总烃	1.975	0.0079	0.019	活性炭吸附
4	粉碎		2#粉尘	6.75	0.027	0.0162	布袋除尘器

2、废水

(1) 循环冷却用水

本项目生产期间冷却水排入凉水池，自然冷却后返回生产循环使用，凉水池底及四

周用混凝土构筑。冷却水不外排，但需定期补充一定量的新鲜水，以 0.5t/d 计，则冷却水年消耗量为 150t/a。

（2）职工生活污水

本项目职工数量 10 人，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003）表 1.1-2，员工用水定额每人每班 40L~60L，本项目员工生活用水量按 50L/人.d 计算，预测生活用水量为 150 t/a，生活污水量按用水量的 80%计算，则废水产生量为 120t/a，主要污染物为 COD、氨氮、SS、总磷等。经类比，生活污水主要污染物浓度按 COD 300mg/L、氨氮 25mg/L、SS 200mg/L、总磷 3mg/L 计，则生活污水各污染物产生量为：COD 0.036t/a、氨氮 0.003t/a、SS 0.024t/a、总磷 0.0004t/a。厂区设化粪池一座，生活污水经化粪池预处理后排入污水管网，最终流入六圩污水处理厂处理。

生活污水经化粪池处理后与生产废水混合一并排入市政管网，进入到六圩污水处理厂集中处理。

表5-4 本项目废水产生情况一览表

类型	污染物	COD	氨氮	SS	总磷
生活污水 (120 t/a)	产生浓度 (mg/L)	300	25	200	3
	产生量 (t/a)	0.036	0.003	0.024	0.0004

本项目水平衡图见图 5-2。

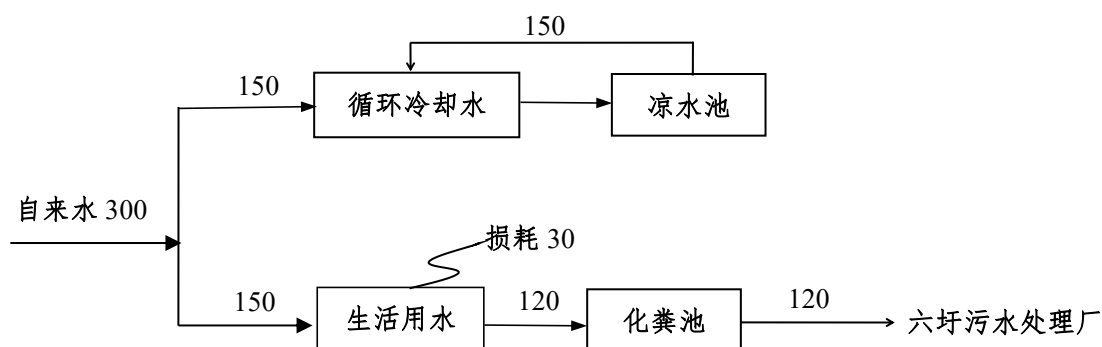


图 5-2 全厂水平衡图 (t/a)

3、噪声

本项目生产运用过程中产生的噪声主要包括混炼挤出机、离心脱水机、注塑机、粉碎机、缝纫机、冷风机等设备组运行时产生的噪声，其噪声源强范围为60~85 dB(A)。本项目噪声污染源源强核算结果及相关预测结果见表5-6。

4、固体废物

本项目固废主要为废包装袋、修边产生的废边角料；废包装材料；职工生活垃圾；集尘灰和废活性炭。

(1) 废包装袋：主要为原辅料的废包装袋，根据本项目的原材料消耗，预计 1.0t/a，集中收集后外售综合利用。

(2) 废边角料：本项目鞋底注塑冷却后，需要对鞋底进行修边，约为注塑原料的 0.1%，本项目橡胶粒子用量为 578t/a，则边角料合计产生量为 0.578t/a。上述边角料全部回收利用于生产。

(3) 废包装料：本项目整理、包装工序会产生包装废料，包装原料（20t/a）的利用率达 90%，则整理、包装过程中产生的废边角料量为 2.0t/a。

(4) 集尘灰：用于粉尘处理的布袋除尘器的集尘灰量为 0.646t/a，全部回收再利用。

(5) 废活性炭：活性炭吸附率取 0.4，本项目吸附废气量为 0.024t/a，则年产生废活性炭约 0.06t/a。

(6) 职工生活垃圾：项目员工 10 人，按 0.5kg/人·天，总计约 1.5t/a，生活垃圾分类收集后投入环卫部门指定的垃圾箱，由环卫部门集中处置。

本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数见表 5-7。

表 5-5 本项目污水污染源源强产生核算结果及最终排放量相关参数一览表

污 染 源	污 染 物	污染物产生				治理措施		污染物排放				最终排放量	
		核 算 方 法	产生废水量/(t/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工 艺	去除率/(%)	核 算 方 法	产生废水量/(t/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)
生 活 污 水	COD	类 比 法	120	300	0.036	化粪池	7	类 比 法	120	280	0.034	50	0.006
	SS			200	0.024		/			200	0.024	10	0.0012
	氨氮			30	0.003		16.7			25	0.003	5	0.0006
	总磷			3	0.0004		/			3	0.0004	0.5	0.00006

表 5-6 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	台数	声源类型	噪声源强（dB（A））		治理措施
					核算方法	噪声值	工艺
橡胶鞋底	混炼装置	混炼挤出机	1	频发	类比	70-85	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减振等措施
		离心脱水机	1	频发	类比	70-85	
	注塑装置	鞋底专用注塑机	6	频发	类比	70-85	
	粉碎装置	粉碎机	1	频发	类比	70-85	
	整理、包装装置	缝纫机	1	频发	类比	60-75	

表 5-7 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物 名称	固废属性	产生情况		处置措施		排放量 (t/a)	最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)		
橡胶 鞋底	配料工序	废包装袋	一般固废	类比	1.0	外售综合利用	1.0	0	综合利用或合 理处置
	原料包装	废包装材料	一般固废	类比	2.0		2.0	0	
	修边	废边角料	一般固废	类比	0.578	全部回收利用于 生产	0.578	0	
	废气处理	废活性炭	危险固废 (HW49 900-006-09)	类比	0.06	委外定期处置	0.06	0	委托具危废处 置资质的单位 处置
		集尘灰	一般固废	类比	0.646	全部回收利用于 生产	0.646	0	回收利用
	职工生活	生活垃圾	/	经验核算法	1.5	分类收集, 由环 卫部门定期清运	1.5	0	委托环卫部门 清运, 安全处置

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量		处理后排放浓度 及排放量	
大气 污染 物	配料、投料废气	1#粉尘	56mg/m³	0.538t/a	5.0mg/m³	0.048t/a
	混炼废气	1#非甲烷总烃	6.04mg/m³	0.058t/a	0.525mg/m³	0.005t/a
	注塑废气	2#非甲烷总烃	24.06mg/m³	0.231t/a	1.975mg/m³	0.019t/a
	粉碎废气	2#粉尘	18.75mg/m³	0.18t/a	6.75mg/m³	0.0162t/a
水污 染物	生活污水 （废水量120t/a）	COD	280mg/L	0.034t/a	50mg/L	0.006t/a
		SS	200mg/L	0.024t/a	10mg/L	0.0012t/a
		氨氮	25mg/L	0.003t/a	5mg/L	0.0006t/a
		总磷	3mg/L	0.0004t/a	0.5mg/L	0.00006t/a
固体 废物	配料工序	废包装袋	1.0t/a		0	
	原料包装	废包装料	2.0t/a		0	
	修边	废边角料	0.578t/a		0	
	废气处理	废活性炭	0.06t/a		0	
	职工生活	集尘灰	0.646t/a		0	
	配料工序	生活垃圾	1.5t/a		0	
噪声	机器设备运行	噪声	50~60dB（A）			

主要生态影响:

经现场踏勘,该项目位于扬州市经济技术开发区八里镇曹桥村工业园,建设于临港工业园内,周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等,本项目所排放的“三废”排放量少,且能够及时处理,对周围生态环境的影响不大。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目利用已有的自建厂房进行生产，施工期主要为设备进厂和设备的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对环境影响较小，所以施工期环境影响不再评价。

营运期环境影响分析：

营运期的环境影响分析主要包括生产过程产生的废气、废水、噪声和固体废物对周围环境的影响。

一、大气环境影响分析

(1) 有组织排放废气环境分析

① 配料、投料产生的粉尘

本项目使用的原料多为粉状固体，经过人工称量按照一定配比进行配料，配料、投料过程中会有粉尘产生，粉尘污染源类比《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（第六分册）》中“2911 车辆、飞机及工程机械轮胎制造业”产排污系数，采用炼胶工艺每吨原料产生粉尘系数按0.931kg/吨-原料橡胶类比计算，本项目炼胶消耗原材料约578t，则年产生的粉尘量约0.538吨，产生的粉尘由集气罩收集，经布袋除尘器收集处理，通过1# 15m高排气筒排放。则本项目配料、投料工序的粉尘有组织排放量为0.048t/a，速率为0.02kg/h；无组织排放量为0.054t/a，速率为0.022kg/h。

② 粉碎粉尘

粉碎机粉碎不合格的鞋底残次品过程中会产生少量粉尘，约占粉碎总量的1%。根据类比调查，注塑过程中平均生产一万双鞋底的边角料约为0.06t，本项目注塑鞋底产能300万双/年，即18t/a，则粉碎粉尘产生量为0.18t/a。粉碎机密闭性好，大部分粉尘通过布袋除尘器收集后，再经1# 15m高排气筒排放，布袋除尘效率以90%计，则粉尘有组织排放量为0.0162t/a，粉碎机年工作时间以600h计，排放速率为0.027kg/h。未收集的粉尘少部分溢出后以无组织形式排放，约占产生量的10%，则粉碎粉尘外排量为0.018t/a，则排放速率为0.03kg/h。

③ 混炼废气

混炼过程橡胶混合料受到强烈的机械应力作用，同时又受到热氧化裂解作用而产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃，类比国内同类橡胶企业生产经验，非甲烷总烃产生

量按0.1kg/t-原料橡胶计算，则混炼工序产生的非甲烷总烃量为0.058t/a，混炼产生的废气由集气罩进行收集，再通过活性炭吸附装置处理后，由1# 15m高排气筒高空排放。混炼工序废气非甲烷总烃的有组织排放量为0.005t/a，排放速率为0.0021kg/h，无组织排放量为0.006t/a，排放速率为0.0025kg/h。

④ 注塑废气

参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，其有机废气的产生量基本在原料用量的0.01%~0.04%之间，本项目取最大值0.04%计算，本项目经混炼挤出的密实球粒用量约578t/a，则注塑过程有机废气（以非甲烷总烃计），产生量为0.231t/a。注塑废气经集气罩收集，再通过活性炭吸附装置处理后，由2# 15m高排气筒高空排放。集气罩捕集率按90%计，则捕集废气量为0.208t/a，对捕集的废气经活性炭吸附装置处理后，通过15m高的排气筒高空排放，有组织注塑废气排放量为0.019t/a，风量预计为4000m³/h，未捕集气体（10%）以无组织形式扩散，无组织注塑废气排放量为0.023t/a。

表 7-1 主要点源源强排放参数

排放源	污染物	源强 (kg/h)	排气筒内径 (m)	废气量 (m ³ /h)	烟气出口温度 (℃)	排气筒高度 (m)
配料、 投料	1#粉尘	0.02	0.3	4000	45	15
粉碎机	2#粉尘	0.027	0.3	4000	45	15
混炼机	1#非甲烷总烃	0.0021	0.3	4000	45	15
注塑机	2#非甲烷总烃	0.0079	0.3	4000	45	15

（2）无组织排放废气环境分析

本项目废气主要为配料、投料和粉碎工序中产生未收集的粉尘和混炼、注塑工序中未捕集的非甲烷总烃。

表 7-2 本项目面源源强参数

排放源	污染物	面源 长度 (m)	面源 宽度 (m)	面源 高度 (m)	源强		年排放 小时数
					面源排放速率 (kg·h ⁻¹)	排放量 (t/a)	
配料、 投料	1#粉尘	10	5	3	0.022	0.054	2400

粉碎机	2#粉尘	8	4	3	0.03	0.018	600
混炼机	1#非甲烷总烃	15	8	3	0.0025	0.006	2400
注塑机	2#非甲烷总烃	30	14	5	0.0096	0.023	2400

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)，无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过GB3095与TJ36规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：

C_m ——标准浓度限值， mg/m^3 ；

L ——工业企业所需卫生防护距离， m ；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据所在地五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从(GB/T 13201-91)表 7-5 中查取。

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平， kg/h 。

地面浓度预测

①有组织排放废气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）要求，本次大气环境影响评价采用估算模式 SCREEN3。估算模式 SCREEN3 是一个单源高斯烟羽模式，可计算电源、火炬源、面源、和体源的最大地面浓度，以及下洗和岸边熏烟等特殊条件下的最大地面浓度。估算模式中嵌入了多种预设的气象组合条件，包括一些不利的气象条件，在某个地区有可能发生，也有可能没有此种不利气象条件。所以经估算模式计算出的是某一污染源对环境空气质量的_{最大影响程度和影响范围的保守的计算结果。}

采用估算模式在简单平坦地形、全气象组合情况条件下的各点源污染物的最大地面浓度占标率 P_i ，以及地面浓度达标准限制 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，结果见表 7-3。

表7-3 有组织排放大气污染物下风向最大地面浓度及占标率表

距离	1#粉尘		2#粉尘		1#非甲烷总烃		2#非甲烷总烃	
	P ₁ (%)	C ₁ (mg/m ³)	P ₁ (%)	C ₁ (mg/m ³)	P ₁ (%)	C ₁ (mg/m ³)	P ₁ (%)	C ₁ (mg/m ³)
10	0.00	7.917E-19	0.00	1.069E-18	0.00	8.313E-20	0.00	3.127E-19
100	0.00	0.0006081	0.00	0.000821	0.00	6.386E-5	0.00	0.0002402
100	0.00	0.0006081	0.00	0.000821	0.00	6.386E-5	0.00	0.0002402
200	0.00	0.0007563	0.00	0.001021	0.00	7.941E-5	0.00	0.0002988
300	0.00	0.0008019	0.00	0.001083	0.00	8.42E-5	0.00	0.0003168
311	0.00	0.0008034	0.00	0.001085	0.00	8.436E-5	0.00	0.0003174
400	0.00	0.0007368	0.00	0.0009947	0.00	7.737E-5	0.00	0.000291
500	0.00	0.0006661	0.00	0.0008992	0.00	6.994E-5	0.00	0.0002631
600	0.00	0.0006741	0.00	0.00091	0.00	7.078E-5	0.00	0.0002663
700	0.00	0.0006404	0.00	0.0008646	0.00	6.725E-5	0.00	0.000253
800	0.00	0.0005907	0.00	0.0007975	0.00	6.202E-5	0.00	0.0002333
900	0.00	0.0005375	0.00	0.0007256	0.00	5.644E-5	0.00	0.0002123
1000	0.00	0.0004864	0.00	0.0006567	0.00	5.107E-5	0.00	0.0001921
1100	0.00	0.0004413	0.00	0.0005958	0.00	4.634E-5	0.00	0.0001743
1200	0.00	0.0004018	0.00	0.0005425	0.00	4.219E-5	0.00	0.0001587
1300	0.00	0.000386	0.00	0.0005211	0.00	4.053E-5	0.00	0.0001525
1400	0.00	0.0003953	0.00	0.0005337	0.00	4.151E-5	0.00	0.0001562
1500	0.00	0.0004003	0.00	0.0005403	0.00	4.203E-5	0.00	0.0001581
1600	0.00	0.0004017	0.00	0.0005423	0.00	4.218E-5	0.00	0.0001587
1700	0.00	0.0004004	0.00	0.0005405	0.00	4.204E-5	0.00	0.0001582
1800	0.00	0.000397	0.00	0.0005359	0.00	4.168E-5	0.00	0.0001568
1900	0.00	0.0003919	0.00	0.0005291	0.00	4.115E-5	0.00	0.0001548
2000	0.00	0.0003857	0.00	0.0005207	0.00	4.05E-5	0.00	0.0001524
2100	0.00	0.0003773	0.00	0.0005094	0.00	3.962E-5	0.00	0.000149
2200	0.00	0.0003687	0.00	0.0004978	0.00	3.872E-5	0.00	0.0001456
2300	0.00	0.00036	0.00	0.000486	0.00	8.313E-20	0.00	0.0001422
2400	0.00	0.0003512	0.00	0.0004742	0.00	6.386E-5	0.00	0.0001387
2500	0.00	0.0003425	0.00	0.0004624	0.00	6.386E-5	0.00	0.0001353
员工宿舍	0.00	0.0006784	0.00	0.000921	0.00	7.164E-5	0.00	0.0002695
幸福小区	0.00	0.0007559	0.00	0.001018	0.00	7.930E-5	0.00	0.002969

八里镇中心幼儿园	0.00	0.0007791	0.00	0.001052	0.00	8.181E-5	0.00	0.0003078
金山花园小区	0.00	0.0007846	0.00	0.001064	0.00	8.294E-5	0.00	0.0003098
金港花园小区	0.00	0.0007694	0.00	0.001038	0.00	8.079E-5	0.00	0.0003039
八里镇居民点	0.00	0.0006155	0.00	0.0008310	0.00	6.373E-5	0.00	0.0002431
八里小学	0.00	0.0005119	0.00	0.0006918	0.00	5.376E-5	0.00	0.0002022
卞港村民点	0.00	0.0005116	0.00	0.0006914	0.00	5.372E-5	0.00	0.0002019
最大地面浓度距离	311							
下风向最大浓度	0.0008034		0.001085		8.436E-5		0.0003174	
下风向最大占标率	0.00		0.00		0.00		0.00	

由上表可知,有组织排放的 1#粉尘和 2#粉尘的最大落地浓度分别为 0.0008034mg/m³、0.001085mg/m³, 1#非甲烷总烃和 2#非甲烷总烃的最大落地浓度分别为 8.436E-5mg/m³、0.0003174mg/m³, 其中非甲烷总烃浓度均未超过《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值,粉尘浓度均未超过《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表中的二级标准,因此,本项目的有组织排放废气对周围环境影响较小。

②无组织排放废气环境影响分析

本次环境空气影响预测计算采用《环境影响评价大气评价导则》(HJ2.2-2008)推荐的 SCREEN3 预测模式,对项目排放大气污染物小时浓度分布及地面浓度最大值进行了预测计算,预测结果详见表 7-4。

表 7-4 无组织排放大气污染物下风向最大地面浓度及占标率表

距离	1#粉尘		2#粉尘		距离	1#非甲烷总烃		距离	2#非甲烷总烃	
	P ₁ (%)	C ₁ (mg/m ³)	P ₁ (%)	C ₁ (mg/m ³)		P ₁ (%)	C ₁ (mg/m ³)		P ₁ (%)	C ₁ (mg/m ³)
10	4.69	0.04688	7.02	0.07022	10	0.11	0.004304	10	0.09	0.003498
56	8.89	0.08892	12.50	0.125	96	0.22	0.008733	100	0.29	0.01164
100	8.40	0.08402	11.72	0.1172	100	0.22	0.008713	100	0.29	0.01164

100	8.40	0.08402	11.72	0.1172	100	0.22	0.008713	110	0.30	0.0118
200	4.62	0.04618	6.33	0.06334	200	0.13	0.005114	200	0.28	0.01115
300	2.65	0.02648	3.62	0.03622	300	0.07	0.00297	300	0.21	0.008495
400	1.71	0.01713	2.34	0.02339	400	0.05	0.001932	400	0.15	0.006162
500	1.21	0.01205	1.64	0.01645	500	0.03	0.001363	500	0.11	0.004599
600	0.90	0.008983	1.23	0.01226	600	0.03	0.001018	600	0.09	0.003546
700	0.70	0.006992	0.95	0.009535	700	0.02	0.0007924	700	0.07	0.002822
800	0.57	0.005683	0.77	0.007749	800	0.02	0.0006443	800	0.06	0.002324
900	0.47	0.004729	0.64	0.006449	900	0.01	0.0005365	900	0.05	0.001955
1000	0.40	0.004011	0.55	0.00547	1000	0.01	0.0004553	1000	0.04	0.001673
1100	0.35	0.003471	0.47	0.004733	1100	0.01	0.0003942	1100	0.04	0.001455
1200	0.30	0.003041	0.41	0.004147	1200	0.01	0.0003456	1200	0.03	0.00128
1300	0.27	0.002692	0.37	0.003671	1300	0.01	0.000306	1300	0.03	0.001137
1400	0.24	0.002405	0.33	0.00328	1400	0.01	0.0002733	1400	0.03	0.001019
1500	0.22	0.002165	0.30	0.002952	1500	0.01	0.000246	1500	0.02	0.0009197
1600	0.20	0.001962	0.27	0.002676	1600	0.01	0.000223	1600	0.02	0.0008354
1700	0.18	0.001789	0.24	0.002439	1700	0.01	0.0002033	1700	0.02	0.0007631
1800	0.16	0.001639	0.22	0.002235	1800	0.00	0.0001863	1800	0.02	0.0007006
1900	0.15	0.001509	0.21	0.002058	1900	0.00	0.0001715	1900	0.02	0.0006461
2000	0.14	0.001396	0.19	0.001903	2000	0.00	0.0001586	2000	0.01	0.0005984
2100	0.13	0.001301	0.18	0.001774	2100	0.00	0.0001478	2100	0.01	0.0005583

2200	0.12	0.001217	0.17	0.001659	2200	0.00	0.0001382	2200	0.01	0.0005227
2300	0.11	0.001141	0.16	0.001556	2300	0.00	0.0001297	2300	0.01	0.0004906
2400	0.11	0.001073	0.15	0.001463	2400	0.00	0.0001219	2400	0.01	0.0004617
2500	0.10	0.001012	0.14	0.00138	2500	0.00	0.000115	2500	0.01	0.0004356
员工宿舍	6.51	0.06511	9.025	0.09027	150		0.007415	150	0.29	0.01145
幸福小区	3.64	0.03628	4.98	0.04859	196	0.06	0.02456	196	0.18	0.007258
八里镇中心幼儿园	2.72	0.02846	3.78	0.03931	240	0.05	0.00286	240	0.21	0.007648
金山花园小区	2.68	0.02769	3.86	0.03854	280	0.068	0.00231	280	0.24	0.008659
金港花园小区	2.01	0.1946	2.84	0.2846	342	0.06	0.002348	342	0.18	0.007584
八里镇居民点	0.64	0.06248	0.86	0.008452	740	0.02	0.0007246	740	0.065	0.002583
八里小学	0.42	0.004357	0.58	0.006028	956	0.01	0.0005029	956	0.045	0.001868
卡港村居民点	0.41	0.004216	0.56	0.005986	960	0.01	0.0004682	960	0.0045	0.001765
最大地面浓度距离	56		56		96			110		
下风向最大浓度	0.08892		0.02531		0.008733			0.0118		
下风向最大占标率	8.89		12.50		0.22			0.22		

综上所述，正常工况下，本项目有组织和无组织污染源最大落地浓度均满足相应环境质量标准值，对附近居民点影响较小。建设单位仍需加强环保设备的管理和维护，经常对项目废气治理设施进行维修和检查，购置备用设备，确保设备运行过程中能够正常运行，严防事故发生。

③大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），为了保护人群健康，减

少无组织排放大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置大气环境保护距离。大气环境保护距离采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）推荐模式中的大气环境保护距离模式计算，计算得出大气污染物评价范围内无超标点。

④大气卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB / T13201-91)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m—为环境一次浓度标准限值（mg/m³）；L—工业企业所需的防护距离（m）；

Q_c—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据所在地五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从(GB/T 13201-91)表 7-5 中查取。

表7-5 大气卫生防护距离计算值

参数		C _m (mg/m ³)	Q _c (kg/h)	面积 (m ²)	A	B	C	D	计算值 (m)	L 值 (m)
配料、投料	1#粉尘	1.0	0.022	50	470	0.021	1.85	0.84	6.469	50
混炼机	1#非甲烷总烃	4.0	0.0025	120	470	0.021	1.85	0.84	6.469	50
粉碎机	2#粉尘	1.0	0.03	32	470	0.021	1.85	0.84	6.469	50
注塑机	2#非甲烷总烃	4.0	0.0096	420	470	0.021	1.85	0.84	0.143	50

经计算，拟建项目无组织排放实现厂界达标排放，不需设置大气环境保护距离。从表7-5看出，本项目卫生防护距离为车间50m卫生防护距离形成的包络线范围，在该区域内无环境敏感目标，满足卫生防护距离要求。

二、废水污染影响分析

本项目废水主要为生产循环冷却水和职工生活污水。

生活废水：本项目职工数量 10 人，员工生活用水量按 50L/人·d 计算，预测生活用水量为 150 t/a，生活污水量按用水量的 80%计算，则废水产生量为 120t/a，主要污染物为 COD、氨氮、SS、总磷等。经类比，生活污水主要污染物浓度按 COD 300mg/L、氨氮 25mg/L、SS 200mg/L、总磷 3mg/L 计，则生活污水各污染物产生量为：COD 0.036t/a、氨氮 0.003t/a、SS 0.024t/a、总磷 0.0004t/a。厂区设化粪池一座，生活污水经化粪池预处理后排入污水管网，最终流入六圩污水处理厂处理。

生产废水：本项目生产期间冷却水排入凉水池，自然冷却后返回生产循环使用，凉水池底及四周用混凝土构筑。冷却水不外排，但需定期补充一定量的新鲜水，以 0.5t/d 计，则冷却水年消耗量为 150t/a。

六圩污水处理厂简介

扬州市六圩污水处理厂位于扬州市施桥乡六圩村，扬州经济开发区港口工业园内，规划处理能力 20 万 t/d（~2020 年），规划用地 15.42 公顷。其中一期建设规模 5 万 t/d，于 2003 年 7 月 13 日由扬州市环境保护局批复确定，于 2005 年 3 月建成投运。其污水截留范围为扬州经济开发区、沿江港口工业园区和新城西区等。

2010 年 10 月底，扬州市洁源排水有限公司实施的六圩污水处理厂二期扩建工程建成投运，完善现有截污管网并扩建 10 万 m³/d 的处理能力，使污水处理厂日处理能力达到 15 万 m³/d，同时对一期的 5 万 m³/d 污水处理工程进行改造，使得现有工程及二期出水都达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，达到国家、省、市的“节能减排”要求。

（1）六圩污水处理厂一期工程改造

六圩污水处理厂一期工程的处理规模为 5 万 m³/d，采用的是“水解酸化+氧化沟”的处理工艺，为降低工程投资，一期改造工程保持土建构筑物和水力流程基本不变，主要改造水解酸化工段、氧化沟处理工段，结合二期扩建工程改造污泥处理工段，新增三级深度处理工段，同时对工艺、电气、自控设备及管线进行调整改造。

（2）六圩污水处理厂二期工程

二期工程位于一期工程的东段，处理规模 10 万 m³/d，采用改良 A²/O 的处理工艺，出水深度处理采用絮凝、沉淀、过滤工艺，污泥处理采用机械浓缩、机械脱水方案。

六圩污水处理厂二期工程扩建完成后，厂内一期、二期处理系统为两套独立并行

的处理系统，总处理规模 15 万 m³/d，厂外的一期、二期污水收集管网相互贯通，污水入厂后经过各自的水解酸化和二级生化处理后一并进入深度处理系统，最后通过同一个排污口排入京杭大运河，最终排入长江。

（3）六圩污水处理厂三期工程

三期工程设计规模 5 万 m³/d，于 2011 年 11 月开始建设，2015 年 5 月开始调试，工程占地 2.2 公顷。同步配套新建污水管道约 36.7 公里，污水提升泵站 5 座。

废水接入污水处理厂处理的可行性分析：

① 接管水质：

表 7-6 本项目废水水质接管情况表（单位：mg/L）

种类	序号	污染物名称	接管浓度	接管标准浓度
综合污水	1	COD	280	≤500
	2	SS	200	≤400
	3	氨氮	25	≤45
	4	总磷	3	≤8

由上表可知，项目废水接管浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中未列指标参照新颁布的《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准。

② 接管范围

本项目所在区域的市政污水管网已接入扬州六圩污水处理厂，项目建成后污水将接入市政污水管网，该污水管网已敷设到项目厂区，详见附图 6-临港工业产业园污水工程规划图。

③ 接管水量

建设项目所在地属于六圩污水处理厂截流范围，目前六圩污水处理厂处理能力为 15 万立方米/日，本项目生活污水接管量为 420t/a（1.4t/d），六圩污水厂有足够的余量接纳本项目营运期废水。全厂废水水质简单，废水中各类污染物浓度均低于接管标准，不会对污水处理厂造成冲击。由此可见，本项目产生的废水接管进入六圩污水处理厂集中处理是可行的。

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中地下水环境

影响评价项目类别划分表，本项目属于“O 纺织化纤”中“122 鞋业制造”类别，属IV类项目。根据一般性原则，该类建设项目不开展地下水环境影响评价，因此本次评价不再进行地下水影响分析。

二、噪声环境影响分析

①预测内容

本项目噪声源在厂界外 1 m 处（等效声压级）。

②预测方法

户外几何发散衰减采用 HJ2.4-2009《导则》8.3.2.1 节点声源几何发散衰减公式。项目声源处于半自由空间，预测模式如下：

式中， $L_{A(r)}$ -----距离声源 r 处的 A 声级， dB(A)；

L_{AW} ----- A 声功率级， dB(A)；

r ----- 预测点距离声源的距离， m。

若某噪声源有 n 台，预测结果还需加 $10\lg n$ dB(A)。

上面的预测公式仅考虑几何衰减，在预测时还需考虑建筑物的屏障衰减和车间衰减。衰减量的计算方法为导则（HJ2.4-2009）8.3.5 节。

预测点的噪声叠加如下式：

$$L_{A(r)} = L_{AW} - 20\lg r - 8 \quad L_{eq} = 10\lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Pi}} \right)$$

式中， L_{Pi} -----第 i 个声源对某预测点的等效声级， dB(A)。

③预测参数

厂界噪声预测结果见表 7-7。

表 7-7 本项目厂界噪声预测结果

厂界	背景值 (dB (A))	贡献值 (dB (A))	叠加值 (dB (A))	达标情况
东	54	54.07	57.04	达标
南	55	52.86	57.07	达标

西	57	48.58	57.78	达标
北	57	50.34	57.85	达标

项目噪声主要是混炼、注塑、粉碎和整理等工序中产生的噪声，噪声值在 60~85dB (A) 之间，各设备均选用低噪声设备，设减振基础，所有生产设备均设置于厂房内，采取以上措施后，再经过距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类要求，对周围声环境影响较小。

四、固体废物环境影响分析

本项目固体废物有边角布料、包装废料、修边废边角料、废活性炭、职工生活垃圾及餐饮废弃物和废油脂，各类固废影响分析及处置方式具体见表 7-8：

表 7-8 本项目固体废物处置方式

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	估算量 (t/a)	处置方式
1	废包装袋	一般固废	配料	固	1.0	外售综合利用
2	包装废料	一般固废	包装	固	2.0	
3	废边角料	一般固废	修边	固	0.578	全部回收利用
4	集尘灰	一般固废	配料、投料、粉碎	粉末	0.646	委外定期处置
5	废活性炭	危险固废	混炼、注塑	固	0.06	委托给具有危废处置资质的单位处置
6	生活垃圾	一般固废	生活	固	1.5	分类收集，由环卫部门定期清运

综上本项目产生的固废分类收集、分质处理后，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

此外，企业应采取适当的固废污染防治措施，进一步降低固废对周围环境的影响，具体如下：

(1) 在厂内建设规范的一般固废和危险废物暂存库，危废暂存库设立在厂房二楼西北角落，面积 50m²。

(2) 危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及修改单的有关规定执行。

①所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

②危险废物贮存容器要求

③危险废物贮存设施的设计要求

危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄露液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

（2）制定专人负责固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	混炼、注塑工序	有组织	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+1# 15m高排气筒	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值，达标排放。
		无组织		加强车间内通风	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界任何1h大气污染物平均浓度限值，达标排放。
	配料、投料和粉碎工序	有组织	粉尘	配料、投料粉尘经集气罩+布袋除尘器+1# 15m高排气筒；粉碎粉尘经集气罩+布袋除尘器+2# 15m高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，达标排放
		无组织		加强车间内通风	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监测浓度限值，达标排放。
水污染物	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷	经化粪池处理后排入市政管网，再经六圩污水处理厂处理达标后排入京杭大运河扬州段	接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1级A级标准；污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准
	生产冷却废水		——	冷却水排入凉水池，自然冷却后返回生产循环使用，不外排	
固体废物	配料工序	废包装袋	外售综合利用		综合利用或合理处置
	原料包装	包装废料			
	修边工序	废边角料	全部回收利用于生产		
	布袋收集	集尘灰			
	废气处理	废活性炭	委托给具有危废处置资质的单位处置		
	职工生活	生活垃圾	分类收集，由环卫部门定期清运		
噪声	生产过程中机械设备产生		选用低噪声设备，合理布局，并采取隔声、减振措施，加强绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类要求。	
生态保护措施及预期治理效果					
本项目使用的厂房已建设完成，经营过程中污染物排放量较小，且三废皆可控制和处理，对周围生态环境的影响较小。					

九、“三同时”一览表

项目建设过程中应严格执行“三同时”验收制度，“三同时”一览表见下表：

表9-1 环境保护竣工验收一览表

类别	污染源		污 染 物	污 染 治 理 措 施	验收标准		治理效果	投资(万元)	完成时间
					标准名称	验收要求			
废气	混炼、注塑工序	有组织	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+1#15m高排气筒	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值，达标排放。	≤100mg/m ³	达标排放	5	与本项目同时设计、同时施工，同时投入运行
		无组织		加强车间内通风	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界任何1h大气污染物平均浓度限值，达标排放。	≤4.0mg/m ³			
	配料、投料、粉碎工序	有组织	粉尘	配料、投料粉尘经集气罩+布袋除尘器+1# 15m高排气筒；粉碎粉尘经集气罩+布袋除尘器+2# 15m高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，达标排放	≤120mg/m ³	达标排放	5	
		无组织		加强车间内通风	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监测浓度限值，达标排放。	≤1.0mg/m ³			
水污染物	生活污水		COD NH ₃ -N SS 总磷	生活污水经化粪池处理，与部分冷却水合并排入污水管网，最终流入六圩污水处理厂处理	执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1级 A级标准	COD≤500mg/； SS≤400mg/L； 氨氮≤45mg/L； 总磷≤8mg/L；	达标排放	1	
	配料		边角布料	外售综合利用				1	

固体污染物	原料包装	包装废料	合理处置，不外排	综合利用或合理处置		
	修边	废边角料				
	布袋收集	集尘灰				
	废气处理	废活性炭				
	职工生活	生活垃圾				
噪声	机械设备	选用低噪声设备，设减振基础，设备均设置在厂房内，加强绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	厂界噪声：昼间≤60dB（A）	厂界噪声达标	/
事故应急处理措施	加强设备安全管理、废气处理设施的维护				/	/
总量平衡具体方案	1、废气：VOCs（表征非甲烷总烃）有组织排放量 0.024t/a，无组织排放量 0.029t/a；粉尘有组织排放量 0.0642t/a，无组织排放量 0.072t/a。 2、废水：主要为生活污水和生产冷却废水。综合废水量为 420t/a，建议其废水污染物纳管量为 COD 0.101t/a，氨氮 0.011t/a，总磷 0.001t/a，废水污染物总量（最终外排总量）由企业向扬州市开发区环保局备案，最终排放量计入六圩污水处理厂批复总量范围内。 3、固体废物：做到 100%综合利用或合理处置，零排放，符合总量控制要求。				/	/
卫生防护距离	50m				/	/

本项目总投资 110 万元，其中环保投资 12 万元，占总投资的 10.9%。

十、结论与建议

（一）、结论

1、产业政策

扬州意方鞋帽辅料有限公司在扬州经济技术开发区八里镇曹桥村工业园建设年生产300万橡胶鞋底项目，项目总投资110万元，已投入生产。根据《产业结构调整指导目录》（2011年本（2013年修改）），拟建项目不属于淘汰类和限制类，为允许类，符合国家产业政策。

2、项目选址

本项目位于扬州经济技术开发区曹桥村工业园，建设于临港工业产业园内。东侧为马港河路，南侧为江隆矿业，西侧为曹桥村工业园，北侧为扬州市新城兴远机械构造厂。厂址四周主要敏感点为：西北侧约150m处的员工宿舍。所在区域无自然保护区、名胜古迹等环境敏感地区。因此，本项目采取的环境保护措施可行，运营后对周围环境影响较小，从环境保护角度考虑，本项目的选址是合理的。

3、营运期环境影响结论

（1）大气环境影响分析结论

本项目建成后废气主要为混炼、注塑工序产生的有机废气非甲烷总烃，由集气罩收集后，经活性炭吸附处理，再分别通过1#、2#15m高排气筒排放。其中非甲烷总烃有组织排放量为0.024t/a、无组织排放量为0.029t/a。配料、投料和粉碎工序产生粉尘由布袋除尘器收集处理后，再分别通过1#、2#15m高排气筒排放，粉尘有组织排放量为0.0642t/a，未捕集的粉尘无组织形式在车间内排放，产生量为0.072t/a。无组织废气通过加强车间通风，废气排放量较少，对周围环境不会产生明显影响。

根据计算预测分析，本项目无需设置大气环境防护距离。

（2）水环境影响分析结论

本项目运营期主要产生生活污水，排放量为120t/a。生活污水经化粪池预处理与后接管至六圩污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中表1的一级A标准后排入京杭大运河扬州段。废水污染物纳管量为COD 0.034t/a，SS 0.024t/a，氨氮0.003t/a、总磷0.0004t/a；最终外排环境量为COD 0.006t/a，SS 0.0012t/a，氨氮0.0006t/a、总磷0.0006t/a。废水经处理后的达标排放，对纳污水体

的影响在可控制范围内。

（3）噪声环境影响分析结论

本项目运营期噪声为各种设备运行噪声，噪声值在60~85dB之间。采取有效降噪措施后，企业厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周围环境影响不大。

（4）固废环境影响分析结论

本项目固废主要为废包装袋、修边产生的废边角料；废包装材料；职工生活垃圾；集尘灰和废活性炭。

本项目运营期固废有配料工序产生的废包装袋、原料包装的废包装料、修边的废边角料、布袋除尘器收集的集尘灰、废气处理的废活性炭以及职工生活垃圾，其中边角布料、包装废料外售综合利用；修边的废边角料和集尘灰全部收集后回用于生产；废活性炭委托给具有危废处置资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集，防风吹、雨淋和日晒，日产日清。因此，本项目产生的固体废物经妥善处理，不会对当地环境造成明显影响。

4、污染防治措施

（1）废水污染防治措施。依托现有的化粪池预处理后，与生产冷却废水一并通过污水管网送至六圩污水处理厂处理。

（2）废气污染防治措施。混炼、注塑工序产生的非甲烷总烃废气通过集气罩收集，经活性炭吸附后再分别由1#、2# 15m高排气筒排放；配料、投料和粉碎工序产生的粉尘通过布袋除尘器收集后，再分别由1#、2# 15m高排气筒排放，未捕集的无组织废气，则通过加强车间通风，改善车间内的工作环境。

（3）噪声污染防治措施。合理厂区平面布局，将高噪声设备尽量布置在车间中间。对高噪声设备采取一定的减震降噪措施，如底部加减震垫等。厂区周边采取围墙、绿化等措施。加强对设备运行维护，防止设备故障引起非正常生产噪声。

（4）固废污染防治措施。要求企业在厂区内建规范的一般固废堆场和危险废物暂存库，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告2013第36号）相关要求。实施分类收集、分质处理。废包装袋、废包装材料外售综合利用；修边的废边角料和集尘灰全部收集后回用于生产；

废活性炭集中收集后委托给具危废处置资质的单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，做到日产日清，保证厂区清洁

(5) 企业必须严格执行“三同时”制度，对废水、废气、噪声和固废严格按相关要求采取污染防治措施，及时将“三废”处理情况上报当地环保行政主管部门。

5、建设项目审批原则符合性分析

(1) “三线一单”相符性分析

根据分析，本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求，不会突破项目所在地的环境质量底线；项目用地为规划工业用地，不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》的要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

(2) “两减六治三提升”相符性分析

本项目为[C18]鞋、帽制造业。对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及扬州市“两减六治三提升专项行动动员会”的相关要求，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

(3) 清洁生产性分析

本项目所用的原辅材料为清洁原料，生产的产品为清洁产品。能源为电能，属于清洁能源。经采取相关措施后污染物可实现达标排放。因此，本项目符合清洁生产的原则。

(4) 总量控制

①废水：本项目废水主要为生活污水(120t/a)，废水污染物纳管量为 COD 0.034t/a，SS 0.024t/a，氨氮 0.003t/a、总磷 0.0004t/a；最终外排环境量为 COD 0.006t/a，SS 0.0012t/a，氨氮 0.0006t/a、总磷 0.00006t/a。本项目废水污染物总量(COD、氨氮的最终外排总量)由企业向扬州市经济开发区环保局备案，最终排放量计入六圩污水处理厂批复总量范围内。

②废气：主要为混炼、注塑工序产生的非甲烷总烃和配料、投料粉碎工序产生的粉尘，其中有组织排放：非甲烷总烃量为 0.024t/a；粉尘量为 0.0642t/a；无组织排放：非甲烷总烃量为 0.029t/a，粉尘量为 0.072t/a，需申请总量控制。

③固体废物：全部综合利用或合理处置，零排放，符合总量控制要求。

6、达标排放

(1) 废气：本项目配料、投料和粉碎工序产生的粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准和无组织排放监测浓度限值；混炼、注塑工序产生的有机废气非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值和表9企业边界任何1h大气污染物平均浓度限值。

(2) 废水：本项目废水主要为生活污水。其中职工生活污水经化粪池预处理后入污水管网，最终流入六圩污水处理厂处理。最终尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入京杭大运河。

(3) 噪声：各类机械设备噪声通过采用优质低噪声设备，并采用减震防噪措施，经过厂房隔声后，预计厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

(4) 固体废物：废包装袋、废包装材料外售综合利用；修边的废边角料和布袋收集的集尘灰全部回收用于生产；废活性炭委托给具有危废处置资质的单位处置；职工生活垃圾集中收集后，定期由环卫部门统一清运处。因此，本项目固体废物全部综合利用或合理处置，不外排，不会对周围环境造成不良影响。

7、公众参与

根据江苏省建设项目管理规定，对该项目环保方面进行了公众意见调查，调查结果显示，周围公众对该项目表示理解和支持。

8、总结论

综上所述，本项目的建设项目符合产业政策、当地用地规划和环境规划要求；符合清洁生产的要求；污染物排放符合国家规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制要求；引起的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求内；符合关于《“两减六治三提升”专项行动方案的通知》和“三线一单”控制要求。

因此，从环境保护角度出发，扬州意方鞋帽辅料有限公司在扬州市经济技术开发区八里镇曹桥村工业园建设年产 300 万双橡胶鞋底的项目是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目厂区平面布置图及主要车间布置图

附图 3 项目所在地周边环境（300m）概况图（含 50m 卫生防护距离包络线示意图）

附图 4 建设项目土地利用规划图

附图 5 生态红线区域保护规划图

附图 6 临港工业产业园污水工程规划图

附件 1 环评委托书及合同；

附件 2 登记信息单；

附件 3 企业营业执照；

附件 4 厂房租赁协议以及法人身份证；

附件 5 厂界声环境质量监测报告及检验检测机构资质认定书证；

附件 6 环评报告认可声明；

附件 7 环保诚信守法承诺书；

附件 8 关于本项目环评报告公示板公示认可声明及公示截图；

附件 9 建设项目环评审批基础信息表。

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。